TRI-KA – El analizador de curvas portátil: Ahora aún más eficiente

Instrumento manual de medición

Con el nuevo TRI-KA las curvas de corriente y voltaje se pueden comprobar tanto las cadenas de paneles como también los paneles fotovoltaicos individuales. La curva característica I/U, la potencia, la corriente de cortocircuito y la tensión en circuito abierto son registradas con un procesador de 16-Bit. Para cada medición el TRI-KA regula en forma óptima el área de medición y la frecuencia de muestreo. El dispositivo se maneja de forma sencilla e intuitiva mediante una pantalla táctil a color mediante un menú. La curva característica medida por TRI-KA se puede convertir y mostrar en una curva característica STC mediante los valores de medición del sensor TRI-SEN. Además, por medio de la base de datos de paneles integrada, se puede mostrar la curva característica ideal STC del fabricante.

Sensor inalámbrico

El sensor inalámbrico TRI-SEN mide la temperatura de las celdas, los ángulos de inclinación y la radiación en el plano de los paneles solares, sin entrar en contacto. Los valores de medición son transmitidos por radio directamente al dispositivo principal TRI-KA. Para la medición de la irradiación, se puede elegir entre una celda mono y policristalina como celda de referencia.

El software de evaluación

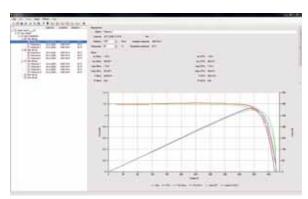
El software de evaluación ha sido también completamente perfeccionado. Con el software de TRI-KA se evalúan, administran y memorizan en el PC los datos medidos en los paneles. Los datos de medición son almacenados en pocos pasos, mediante un asistente guiado, en el correspondiente directorio de los clientes o de la instalación. Otras mediciones de la misma instalación se pueden añadir a voluntad por fecha y comparar con ayuda del software.

Ventaias

- Instrumento manual de medición
- Sensor inalámbrico
- Sencilla guía de menú mediante pantalla táctil a color
- Amplia gama de medición: 1.0 1000 V y 0.1 15.0 A
- Realización de protocolos de instalación y mantenimiento
- Comparación del rendimiento de una instalación a través de varios años
- Sencilla identificación de errores y defectos en instalaciones y paneles fotovoltaicos



El analizador de curvas características TRI-KA y el sensor de radiación y temperatura TRI-SEN son fáciles de manejar y entregan valores de medición fiables.



Con el software de evaluación se combinan las cadenas individuales formando instalaciones y se evalúan. Pueden imprimirse protocolos de medición de cadenas individuales, paneles individuales y de instalaciones completas.



EQUIPOS DE MEDICIÓN Y CONTROL Analizador de curvas características



Modelo

TRI-KA juego completo
1 TRI-KA, 1 TRI-SEN, 1 maleta de transporte acolchada, TRI-KA set cables de medición (MC3, MC4, Huber+Suhner, Tyco, SunClix y sin conectores enchufables), 1 TRI-SEN soporte, 1 tarjeta SD (software para PC con manual de usuario del software), 1 lectora de tarjetas USB SD/SDHC, 2 bloques de alimentación-cargadores, manual de usuario del hardware Volumen de suministro

Datos técnicos





Modelo	TRI-KA	TRI-SEN
Medición	Diagrama de curvas características I/U, corriente de cortocircuito, tensión de circuito abierto, corriente MPP, tensión MPP	Radiación global, temperatura de panel, ángulo de inclinación
Valores calculados	Valores STC (corriente de cortocircuito, tensión de circuito abierto, corriente MPP, tensión MPP), factor de plenitud, salida MPP, curva característica ideal del fabricante de paneles	
Rango de medición de tensión	1.0 - 1000 V (< ±1 %) (Uoc > 5 V)	-
Rango de medición de corriente	0.1 - 15.0 A (< ±1 %)	•
Rango de medición de temperatura	-	0 - 100 °C (±3 % respecto a un cuerpo negro)
Rango de medición de irradiación	-	100 - 1200 W/m² (±5 %)
Realización de la medición	Cable de medición	Sin contacto
Duración de medición curva característica	15 - 30 segundos	•
Posiciones de memoria para curvas de medición	Dependiente del tamaño de la tarjeta de memoria SD (> 1000 curvas de medición para 1 GB)	
Celdas de referencia	-	1 x celda monocristalina, 1 x celda policristalina
Visualización	Pantalla táctil LCD a color de 3.2 pulgadas (240 x 320 píxeles, RGB)	Pantalla LCD blanco/negro (de 2 líneas, 16 caracteres)
Alimentación de corriente	Acumulador de litio polímero, duración de funcionamiento aprox. 8 horas	Acumulador de litio polímero, duración de funcionamiento aprox. 8 horas
Auto-Power-Off	Regulable (1 - 15 minutos)	-
Interfaces	2 cables de medición para cadena fotovoltaica, conexión inalámbrica con TRI-SEN, tarjeta de memoria SD/SDHC para PC	Conexión inalámbrica con TRI-KA
Temperatura ambiente	0 a +50 °C	0 a +60 °C
Modo de protección	IP20	IP20
Aislamiento	Clase de protección 2	-
Categoría de medición	CAT II 1000 V, CAT III 600 V	-
Dimensiones (I / a / a)	210 mm / 105 mm / 41 mm	160 mm / 82 mm / 41 mm
Peso	500 g	200 g
Garantía	2 años	2 años
Normas	EN 61010-1, EN 61010-2-030, EN 61010-031, marca CE	EN 61010-1, marca CE

Piezas de recambio

Art. n°	Modelo	Pertenece al art. n°
0801101	Cable de medición TRI-KA juego de recambio para MC3	0802201
0801102	Cable de medición TRI-KA juego de recambio para MC4	0802201
0801103	Cable de medición TRI-KA juego de recambio para Huber+Suhner	0802201
0801104	Cable de medición TRI-KA juego de recambio para Tyco	0802201
0801110	Cable de medición TRI-KA juego de recambio sin enchufe	0802201
0802202	TRI-SEN Soporte	0802201
0802203	Cable de medición TRI-KA juego de recambio para SunClix	0802201
0802205	TRI-KA lectora de tarjetas SD/SDHC	0802201
0802206	TRI-KA tarjeta de memoria SD/SDHC	0802201
0802208	TRI-KA maletín sólido vacío	0802201
0802209	TRI-KA bloque de alimentación-cargador	0802201

Para mediciones de (ciertos) paneles de capa fina y paneles de especial tecnologia, por favor consulte a TRITEC.

Condiciones previas del sistema para el software de usuario: Microsoft® Windows XP / Vista / 7; procesador Pentium con al menos 600 MHz o equivalente; mínimo 256 MB de memoria principal o más; tarjeta gráfica VGA con al menos 16 Bit de intensidad de color (High Color) y una resolución de 1024 x 768 píxeles; espacio libre de disco duro de al menos 500 MB; teclado; ratón; interfaz USB



